


(丙組)

一、申論題：

請對六年國建中，交通建設中的實質硬體建設項目做一概述，並簡述其功能。對於硬體建設，您覺得該有那些營運、管理、人事、軟體建設予以配合，使投資不致浪費，並發揮功能。

二、簡答題

1. 請繪出 Greenshied's 車流模式，其變數分別為 a. 流量 Q
b. 速度 V ，c. 密度 K ；並推導出最大流量 Q_{max} 時之 V 之 K ，設自由流速為 V_f ，擁塞密度為 K_j
2. 公路設計時，決定轉彎半徑，超高，視距等項目的決定因素為什麼？
3. 請繪出尖軌與鈍軌轉轍器 (Split and Stub Switch) 的差別，並作操作上之比較！
4. 一條編號為 24 L 的跑道，請問跑道另一端編號為？由 24 L 的跑道起飛時，機頭對準那一個方向？(經度)
5. 請列舉理想港灣位址應具備之條件？
6. 有一公車迴路 ，每一班車迴繞乙圈需時 2 小時，每一圈後司機可休息 20 分鐘，車也休息 20 分鐘，若要維持這班車間距 10 分鐘，請問我們至少要指派几輛車服務這條路線，若車輛檢修率(無法出車)為 10%，則我們要指派几輛車服務這路線？

三. 演算題 (丙組)

20分

有三種運輸工具 A, B, C, A 之平均速率為 50 公里, B 之平均速率為 100 公里, C 之平均速率為 200 公里 (單位均為公里/小時), A 之起迄站 (home → terminal + terminal - destination) 時間共 20 分鐘, B 之起迄站時間共 50 分鐘, C 之起迄站時間則需 80 分鐘, 請推算 A, B, C 各運具之優勢營運里程 (假設不考慮票價因素)